# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

#### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-149391

(43)Date of publication of application: 02.06.1998

(51)Int.CI.

G06F 17/60

G06F 19/00

(21)Application number : 08-306165

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing:

18.11.1996 (72)Inv

(72)Inventor: IWATA JUNYA

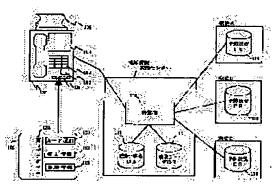
KURIHARA YOKO MAEDA MIYUKI MARI HIROYUKI

#### (54) HOSPITAL RESERVATION SYSTEM UTILIZING IC CARD

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily execute remote hospital reservation by using an IC card applied to each person.

SOLUTION: The system is constituted so as to reserve a hospital by using an IC card 120 owned by a person. When the card 120 is inserted into a telephone set 100 with an IC card reading function, the telephone set 100 starts hospital reservation processing and reads out a current reservation state from the card 120 and displays it. When an operator specifies reservation start, the telephone set 100 is connected to a host computer 110 for managing reservation and information registered in the card 120 is sent to the computer 110. The computer 110 selects a hospital candidate for a medical examination based on the sent health management information and displays the selected hospital candidate on the display part of the telephone set 100. When the operator selects the displayed contents, the reservation of the hospital is completed and the reserved information is stored in the card 120.



#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

20.09.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision

of rejection] [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] [Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

### (19) 日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

#### 特開平10-149391

(43)公開日 平成10年(1998)6月2日

(51) Int.Cl.8

識別記号

G06F 17/60 19/00

FΙ

G06F 15/21

15/42

360

R

#### 審査請求 未請求 請求項の数10 OL (全 12 頁)

(21)出顧番号

特願平8-306165

(22)出願日

平成8年(1996)11月18日

(71)出顧人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 岩田 淳也

神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番 株式会社日立製作所ビジネスシステム開発

センタ内

(72)発明者 栗原 葉子

神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番 株式会社日立製作所ビジネスシステム開発

センタ内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

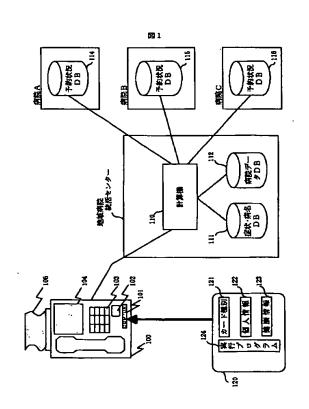
最終頁に続く

#### (54) 【発明の名称】 I Cカード利用の病院予約方法

#### (57) 【要約】

【課題】個人ごとに与えられるICカードを用いて容易 に病院の遠隔予約ができるようにする。

【解決手段】個人の所有するICカードを用いて病院の 予約を行うシステムであって、ICカードをICカード 読み取り機能付き電話機に差し込みむと、電話機は病院 予約処理を起動して現在の予約状況をICカードから読 出して表示する。操作者が予約開始を指定すると、電話 機は予約を管理するホストコンピュータと接続し、IC カード中の情報をホストコンピュータに送る。ホストコ ンピュータは送られた健康管理情報をもとに受診すべき 病院の候補を選定し、選定された病院の候補を電話機の 表示部に表示する。操作者がその表示された内容を選択 することによって病院の予約が完了し、予約された情報 はICカードに格納される。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】個人の健康管理情報を格納したICカードを用いて病院の予約を行うシステムにおいて、

1

前記ICカードがICカード読み取り機能付き電話に差し込まれたのを検出して病院予約処理を起動し、

前記電話は予約を管理するホストコンピュータと接続し て前記健康管理情報を送信し、

前記ホストコンピュータは前記健康管理情報をもとに受 診すべき病院の候補を選定し、

選定された病院の候補を前記電話に返信することによっ て前記電話に設けられた表示部に表示し、

表示された病院のうち操作者によって選択された病院に 対して予約処理をし、

予約された情報を前記ICカードに格納して前記病院予 約処理を終了することを特徴とする病院予約システムに おける病院予約方法。

【請求項2】請求項1において、前記ICカードに格納 される健康管理情報は、前記個人の健康診断の記録と過 去に受診した病院の受診履歴を含み、

前記ホストコンピュータは前記健康診断の記録と前記病院の受診履歴によって得られた情報を元に受診すべき病院の候補を選定することを特徴とするICカード利用の病院予約方法。

【請求項3】請求項1において、さらに、前記電話は差込まれたICカードに予約済みの病院の情報が格納されているかどうかをチェックし、

格納されていたら、前記ホストコンピュータに接続する 前にその予約済みの病院に関する情報を前記電話の表示 部に表示することを特徴とするICカード利用の病院予 約方法。

【請求項4】請求項2において、前記ホストコンピュータは、健康情報をもとに問診のための質問情報を電話の表示部に表示し、

回答された問診結果をもとに、診療すべき病科を判断 し、

該病科を有する病院の候補を選定することを特徴とする ICカード利用の病院予約方法。

【請求項5】請求項4において前記予約のステップは、 病院が選択されたら選択された病院の予約状況データベ ースに問い合せることにより、その病院への予約の可能 な日時情報を受取り、

受取った日時情報を前記電話の表示部に表示し、

選択された日時の予約を前記病院の予約状況データベースに送信するICカード利用の病院予約方法。

【請求項6】請求項1において前記ホストコンピュータは、病院予約を行う際に同一症状に対する病院の重複受診予約を行おうとしているかどうかを判断し、

重複受診予約の場合は予約を禁止することを特徴とする ICカード利用の病院予約方法。

【請求項7】表示部と、ICカード読取部とを含む電話 50 されていないという問題点も見受けられる。

機において、

前記ICカード読取部にICカードがセットされたら、 前記ICカードに予約の必要な機関に対する予約状況が 格納されているかどうかを判断し、

格納されているときはその内容を表示し、

予約受付へ接続するかの入力を待ち、

操作者によって接続の指示があった場合は、前記ICカードに格納された予約窓口の電話番号への回線接続を行うことを特徴とする電話機における予約操作指示方法。

【請求項8】請求項7において、前記ICカードが挿入された後に、操作からの接続指示が無いままに前記ICカードが前記電話機からリジェクトされたら、前記予約操作指示の処理を終了させることを特徴とする電話機における予約操作指示方法。

【請求項9】請求項7において、前記電話機は回線接続の後に前記予約窓口から新たな予約状況を受取ったら前記ICカードに新たな予約状況を記録することを特徴とする電話機における予約操作指示方法。

【請求項10】請求項9において、前記予約の必要な機の関とは病院であり、予約の情報は日時、病院名、病科を含むことを特徴とする電話機における予約操作指示方法。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、病院予約をICカードとオンライン回線を用いて行うシステムに関し、特にICカードを用いて自宅などの遠隔地から容易に病院の予約を行うことのできるシステムに関する。

[0002]

30 【従来の技術】現在の病院予約は、各受診者が個々にそれぞれの傷病を推定し、受診しようとしている傷病の取扱い病院(外科、内科など)を調べ、電話にて予約を行うか、または予約を行わずに直接その病院に行き診察券を出すことで受信の予約をすることが行われている。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】従来の技術の場合、病院を調べる場合には人に聞いたり電話帳で調べるなどしたり労力がかかり、また予約をするにも直接病院に行かねばならないことが多い。また、疾病の症状によっては40 受診者の条件にあった最適な病院が見つけられないことがあったり、予約しないで病院に直接行った場合、何時間も診察を待たされるということが見受けられた。

【0004】新しい病院に行く場合には、自宅からの経路や所要時間が分からないことが見受けられ、この病院の所在地を考慮した病院選びに労力がさかれている。

【0005】一方、現在の医療制度は治療費の負担の大 半が健康保険料でまかなわれているため、同一人物が同 一症状について複数の病院の診察を受けるなど、必ずし も必要でない診察が行われ、健康保険料が効率的に運用 されていないという問題点も見受けられる

2

【0006】本願発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、個人ごとに与えられるICカードを用いて容易に病院等の予約の必要な機関の遠隔予約ができるシステムを提供することにある。

【0007】本願発明の他の目的は、遠隔地での問診を 行うことによって、容易に受診すべき病院を選択できる 要するシステムを提供することにある。

#### [0008]

【課題を解決するための手段】上記課題は、個人ごとに与えられるカード種別や、氏名・生年月日・住所・電話番号・交通などの個人情報や、過去の病歴・過去の診察記録・現在の通院状況・健康診断の結果などの健康情報等の情報が入ったICカード、ICカード読み書き装置や表示ディスプレイ・タッチパネルなどを装備した「高機能電話機」、その地域の病院とオンラインで結ばれその地域の病院のデータを保持する地域病院統括センター、それぞれの病院が持つ予約状況を保持する予約状況DBの構成より実現される。

【0009】まず、受診者は自分の所有するICカードを高機能電話機に差し込む。電話機は差込まれたのを検出して自動的に予約処理を起動する。 ICカード中には、カード種別情報ば含まれ、病院予約用のICカードであった場合は自動的に病院予約モードになり、カード所持者について現在入っている病院予約を電話機のディスプレイ上に表示する。

【0010】電話機は自動的に予約を管理する予約窓口、例えば、予約用のホストコンピュータと接続する。 そして、希望処理のメニュー画面表示を行い、選択によって初診・現在診察中の病気と別の病気の診察、現在診察中の病気の次回予約、次回予約の変更などの動作を行う。

【0011】前記ホストコンピュータは前記健康管理情報をもとに受診すべき病院の候補を選定する。初診の場合には、システムが症状・病名DBをもとに問診を行うことにより傷病名を推定する。現在診察中の病気の次回予約・追加予約の際は、ICカード中の情報をセンターに送信する。

【0012】センターによって選定された病院の候補は、電話機に返信され電話のディスプレーに表示される。

【0013】操作者は、表示された病院の中から1つを選択し、その病院に対して予約を行う。即ち、ホストコンピュータから選択された病院の予約状況データベースに予約の可能な日時情報を問い合せる。そして、受取った日時情報を前記電話の表示部に表示し、操作者はその中から所望の日時を選択する。選択された日時の予約は、病院の予約状況データベースに送信されると共に、ICカードに格納する。

【0014】この際、地域病院統括センターに置かれた 各病院の交通マップとICカード中の住所から鉄道・道 - 4 音な毎胎を選べるとうか。

路情報を考慮した上で最適な病院を選べるような病院紹 介案内を行う。

[0015]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて説明する。

【0016】図1は本発明を実現させるためのシステム 構成図の一例である。100は高機能な電話機である。 電話機100には、電話番号を入力するためのプッシュ ボタン103を有する電話機に、CPUを有するコンピ 10 ユータ機能(図示せず)、ICカード挿入口101、回 線接続ボタン102、タッチパネルを兼ねたディスプレ イ104、FAX装置105を設けたものである。

【0017】120はICカードであり、例えば被保険者たる個人が保有するカードである。このカードは、例えば健康保険加入者の各々が保険証の代りに1枚ずつ所有するようにするのが好ましい。ICカード120は、マイクロプロセッサ(図示せず)と不揮発性メモリを有し、不揮発名メモリの内部にはカード種別121、氏名・生年月日・住所・電話番号などのICカード保持者の個人情報122、過去の通院履歴・現在の病院予約状況・健康診断の結果などを含む健康情報123、高機能電話100に挿入された際に高機能電話100で実行される実行プログラム124が記憶されている。

【0018】計算機110は地域病院を統括する地域病院統括センターのホストコンピュータであり、症状より病名を推測するための症状・病名DB111(ここで、DBとはデータベースの略、以下同じ)、統括する病院でそれぞれどのような症状について診察を行っているかを示す各病院の得意・扱い分野や病院の住所や地図などの交通を収録した病院データDB112が接続される。

【0019】114~116は、病院ごとに設置されるもので、各病院の予約状況の管理を行う予約状況DBである。各病院の予約状況DB114~116は、地域病院統括センターと回線にて接続されている。

【0020】図2は、地域病院統括センターがもつDBである症状・病名DB111の具体的な構成例である。構成項目は4項目で、23欄は傷病推定時にICカード中の健康診断の結果から呼び出す情報で、カード保持者の健康診断の結果などを細かな項目として持つ。オンラインによる質問・回答欄24は初診の予約時に傷病の推定を行うためのカード保持者への質問である。ICカードからの情報23は、健康情報123から読出したデータをもとに疾病の判断をするためのもので、例えば健康情報123から過去の健康診断時のデータとして尿酸値が7.0以上の場合は、疾病名22が通風と推定される。このように、23欄と24欄の情報を考慮し、地域病院統括センターの計算機110は傷病名を推定し、そお疾病名に対応する担当科21を紹介する。この疾病名の推定方法については公知の判断手法を用いればよく、

50 本願発明の本質には影響しないので説明は省略する。ま

た、傷病・病名DBに格納しておく情報は図2に示した 以外の情報を含めても良い。例えば、過去の診断データ や定期健康診断のデータ等が利用できる場合には、それ を考慮して判断することも可能である。

【0021】図3は地域病院統括センターがもつ病院デ ータDBの内容を示し、(1)は各病院の得意・扱い分野 であり、(2)は各病院の交通マップを示す。 図2の症状 ・病名DBにより推定されたカード保持者の担当科をも とに地域病院統括センターで統括する病院の中でその傷 病の診察を行っている病院の検索を行う。ここでは病院 10 名31と取扱い病科32の関係を規定してあるが、さら に細かくして症状 (ex. 肝臓) ならA病院のように対応 づけることも可能である。図中○は取扱っている病科を 示しており、△は特に得意な取扱い病科を示している。 ×印はその病科を取扱っていないことを示している。図 3(2)は、病院案内を行う際に、交通情報を加味した結 果を出す際に用いるもので、各病院に対応して病院の交 通情報34をディスプレイ104に表示する。また、図 示していないが交通情報34に地図画像を収録しておく ことにより、地図を電話機のディスプレイやFAXを用 いて送信するなどのサービスを行うことも可能である。 このサービスによる鉄道や道路などの移動時間の計算に ついては公知の手法(市販アプリケーションソフト)を 使えば良い。

【0022】図4は、ICカードの不揮発性メモリに格 納される情報である。(1)はカード種別121の内容 で、例えば、そのICカードが健康カードとして機能す ることを示す識別情報、例えば"010"が格納され る.

【0023】図4(2)は、個人情報122の内容であ り、1Cカード120の所有者の氏名、健康保険番号 (健保番号)、住所、電話番号、カードの読み書きのた めのパスワードが格納される。

【0024】図4(3)は、健康情報123の内容であ り、病院の受診履歴、予約状況、健康診断結果の履歴、 その他の情報を格納する。

【0025】以下、本病院予約システムの動作を図5~ 16に従って説明する。図5~9はこの病院予約システ ムが実行する処理の流れを示す。図5、図6が全体の流 れを示し、図7~9が図6中にある分岐処理の流れをそ れぞれ示す。図10~15は図5~9における処理を実 行する際の画面イメージ図である。

【0026】 I Cカード120の保持者が I Cカード1 20を電話機100のICカード挿入口101に挿入す ることにより、電話機100は1Cカード120から実 行プログラム124をロードし、実行する(ステップ5 01)。この実行プログラム124は電話機100に格 納されたCPUによって実行可能なプログラムであり、 後述する図5~6、8~9の処理を実行するためのプロ グラムである。ユーザの使い勝手を考えて、ICカード 50 祭中の病気と別の病気の診断と判断して図7に示す動作

6

120を差込むと自動的に実行プログラム124がロー ドされて起動される。次に、電話機100はカード種別 121を読み込み、カード種別の判断を行う(ステップ 502)。カード種別121が、健康ICカードであっ たならば(ステップ503)、電話機100は自動的に 病院予約の処理を始める。健康ICカードで無い場合 は、処理を終了する。尚、ここで処理を終了しないで他 の処理を行うことも可能である。この他の処理を実行す るプログラムも上記実行プログラム124に含めておく ことができる。

【0027】次に、電話機100は現在の病院予約状況 を健康情報123から読出して、図10に示すように、 ディスプレイ104に表示する(ステップ504)。こ こでは、平成8年2月15日15:00から AB病院 の予約をしている状態を示している。

【0028】ここで、さらに新たに病院の予約をすべく 回線接続ボタン102を押すと(ステップ505)、電 話機はあらかじめ登録されているその地域の病院を統括 する地域病院統括センターの計算機110と回線接続を 20 行う(ステップ506)。この地域病院統括センターの 計算機110の電話番号と接続手順は実行プログラム1 23中に含まれる。接続されたら、ICカード120か ら個人情報122と健康情報123を読出して地域病院 統括センターに送信する(ステップ507)。ICカー ド120を電話機100に挿入したときにすぐに接続す るのではなく回線接続ボタン102を押したときに回線 を接続するのは、ICカード120中の情報である病院 予約確認のみを行うためには回線接続は必要がないため である。ステップ505で回線接続ボタンが押されず

30 に、ICカード120を電話機100から引抜くと処理 が終了する。従って、予約状況の確認だけの場合は、単 に I Cカード120を挿入し、内容を確認したら I Cカ ード120を引抜くようにすればよい。尚、この手順は 利用者の設定により、ICカード120の種別判断(ス テップ502)と同時に回線接続を行うように設定する ことも可能である。また、回線接続先となる予約窓口 は、本願発明のように地域病院統括センターであっても 良いし、各病院の予約管理用のホストコンピュータに直 接接続するようにしても良い。

【0029】次に、電話機100に付属のディスプレイ 40 104に図11に示す予約メニュー画面を表示する(ス テップ508)。この際、病院統括センターと回線接続 していることを明示し、カード保持者による処理を選択 させる。これはタッチパネルを兼ねたディスプレイ10 4より、1101~1103のいずれかの希望処理が入 力されたらそれぞれの処理を開始する(ステップ60 1).

【0030】図11で、新規(追加)予約1101押さ れた場合 (ステップ603) は、初診であるか、現在診

9)。時間が選択された場合(ステップ710)は確認 画面を表示し(ステップ711)、確認された場合には 予約情報を地域病院統括センターの計算機110と該当 病院の予約状況DB114に送信する(ステップ60

8

【0033】次に診断中病気の追加予約1102(図1 1)が選択された場合の処理手順を、図8のフローチャートを用いて説明する。

【0034】まず、現在診断中の疾病の一覧表をディス 10 プレイ104に表示し (ステップ801)、選択された 傷病について既に次回予約が入っているかを判断する (ステップ802)。はいっていない場合(ステップ8 03)には、予約日時決定のためにまず図14に示すよ うなカレンダー画面を表示する(ステップ804)。セ ンターは指定された疾病の治療のためにかかっている病 院の予約状況DB114の参照を行い、ICカード12 0保持者に時間の設定を行わせるために指定された日に ちのなかの空き時間を、図15に示すような画面で表示 する (ステップ806)。時間が選択された場合は確認 20 画面を表示し(ステップ808)、確認された場合には 予約情報を地域病院統括センターの計算機110と該当 病院の予約状況DB114に送信する(ステップ60 6)。ステップ802で次回予約が入っている場合は、 予約の変更であるので、後述する図9の処理に移る。

【0035】次に予約の変更1103(図11)が選択された場合の処理手順を、図9のフローチャートを用いて説明する。

【0036】まず、予約状況一覧をディスプレイ104に表示し(ステップ901)、どの予約について変更を30行うかの指示を促す。指示が行われたら(ステップ902)、予約変更希望後の日時決定のためにまず図14に示すようなカレンダー画面を表示する(ステップ903)。センターは指定された病院の予約状況DBの参照を行い、指定された日にちの空き時間を、ICカード120保持者が時間の設定を行うために図15に示すような画面を表示する(ステップ904)。時間が選択された場合(ステップ905)は確認画面を表示し(ステップ906)、確認された場合には予約情報を地域病院統括センターの計算機110と該当病院の予約状況DB14014に送信する(ステップ606)。

【0037】再び図6に戻り、ステップ603から605の各分岐処理が終わり新規の予約や予約の変更が行われた場合、ICカード120の健康情報123の情報を更新する(ステップ607)。この予約情報が格納されたICカード120は、病院での受付で差出す受付カードとしても活用できる。

【0038】もし、利用者が確認メモ・地図打ち出し要求を行った場合(ステップ608)は、地域病院統括センターが持つ各病院の交通マップを用いて電話機のFA 50 X装置105より地図の印刷を行う(ステップ60

を行う。まず I C カード120 保持者の病気を推定する ため、地域病院統括センター110より症状に関する質 問を送信する(ステップ701)。電話機100のディ スプレイ104には図12に示すような症状群などが表 示される。地域病院統括センター110は質問への回答 とICカード120中の健康情報123の中の健康診断 の結果や過去の病歴などなど健康情報123から症状を 引き起こしている病名を図2に示す症状・病名DB11 1を用いて推定する(ステップ701~702)。病名 の推定ができない場合はさらに質問を行う。この疾病名 の推定方法については公知の判断手法を用いればよく、 本願発明の本質には影響しないので説明は省略する。ま た、傷病・病名DBに格納しておく情報は図2に示した 以外の情報を含めても良い。例えば、過去の診断データ や定期健康診断のデータ等が利用できる場合には、それ を考慮して判断することも可能である。傷病名と担当科 の推定ができたら、地域病院統括センターの計算機11 0は図3(a)に示す各病院の得意·扱い分野DB112よ りその症状について診察を行っている病院を抽出し、I Cカード120中の個人情報の住所と図3(b)に示す各 病院の交通マップを用いて、予約者の自宅の近辺の病院 の抽出を行い(ステップ703)、図13に示すように 画面上に一覧表示を行う。なお、病院への所要時間を計 算して併せて画面上に表示しても良いが、通常は図示し ているように最寄の駅からの時間で十分である。

【0031】表示の際には、一般に病院を選択する場 合、新規の病院よりも今まで行ったことのある病院を選 ぶ可能性が高いため、今までの通院状況から、通院回数 の一番多い病院名を上位に表示する。この画面にて病院 を指定した場合、画面上に病院地図表示を行えるように してもよい。もし現在通院中の病気と同一の病気につい て重複予約を行おうとしている場合は (ステップ70 4)、「2重予約には保険料が支払われません」等、今 後起こりうる健康保険の財源への圧迫に伴う制度の変更 に合わせた警告メッセージの表示を行して2重予約を禁 止する(ステップ705)。この重複受診とは、例え ば、腰痛でA病院の外科と、B病院の外科を受診すると いうように、一つの症状で複数の病院にかかるような場 合をさす。予約画面では、予約者が検索を行いやすいよ うに、表示順を今までの通院履歴・交通時間・その傷病 を専門とする病院などをキーとして並び順を変更させる ことができる。

【0032】病院の指定が終わったら(ステップ706)、予約日時決定のためにまず図14に示すようなカレンダー画面を表示する(ステップ707)。例えば、手で5、6、7の数字の上をタッチすることにより大まかな日にち設定がされ、センターは指定された病院の予約状況DBの参照を行い、指定された日にちの空き時間を、ICカード120保持者が時間の設定を行うために図15に示すような画面を表示する(ステップ70

9)。この際、病院まで行く方法だけでなく、予約日時 も印刷できるようにすれば、予約票も兼ねたメモとして 利用できる。その後、電話回線の切断を行い(ステップ 610)、処理を終了する。

【0040】また、高機能電話100の代りに公衆回線やインターネットに接続されたパーソナルコンピュータを用いることができる。この場合、パーソナルコンピュータにICカードリーダを設けて、このICカードリーダにカードを挿入したらパーソナルコンピュータに高機能電話100と同様の処理を行わせるようにすれば良い。インターネットを使う場合は、ICカード120に20実行プログラム124をストアして置かなくても、カードが接続されたら例えば地域病院統括センターの計算機110に接続し、そこから実行プログラムをダウンロードして実行すればよい。

【0041】さらに、本実施の態様では、ICカードは病院予約機能だけを持たせているが、病院、飛行機、コンサートチケット等、複数の予約処理を1枚で行えるようにしても良い。この際には、ICカードを電話機に差込んだ後に、どの処理を行うかのメニュー画面を表示し、操作者によって一つの処理が選択されたら、本実施 30の形態で述べたような処理を実行するようにすればよい。

【0042】さらに、本実施の態様では予約を行うためにICカードを用いたが、例えば病院から配布される曹操え可能な媒体を電話機やコンピュータにセットして起動させることによって、本願発明と同様の効果を得ることも可能である。また、曹操え可能な媒体でなくても、例えばCD-ROM媒体であっても記憶する内容を電話機又はコンピュータなどの記憶装置に記憶するようにすれば本願発明の機能を実現できる。

#### [0043]

【発明の効果】本発明によれば、個人ごとに与えられる ICカードを用いて容易に病院などの予約が必要となる 機関への遠隔予約ができるようになる。また、予約の際 に、電話機を用いて質問を答えることによって容易に目 的とする予約処理を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のシステム構成図。

【図2】地域病院統括センターがもつ症状・病名DB1 11の具体的な構成例を示す図。

【図3】地域病院統括センターがもつ病院データDBの内容を示す図。

【図4】ICカードの不揮発性メモリに格納される情報
の を示す図。

【図5】本発明の実施例の処理を表すフローチャート (その1)。

【図6】本発明の実施例の処理を表すフローチャート (その2)。

【図7】図6の新規(追加)予約処理の詳細フローチャ

【図8】図6の診断中病気の追加予約処理の詳細フローチャート。

【図9】図6の予約の変更処理の詳細フローチャート。

70 【図10】ディスプレイ104での、予約確認画面を示す図。

【図11】ディスプレイ104での、予約のメニュー画面を示す図。

【図12】ディスプレイ104での、初診、予約画面を示す図。

【図13】ディスプレイ104での、初診一病院の選択 画面を示す図。

【図14】ディスプレイ104での、大まかな日にちの 指定画面を示す図。

30 【図15】ディスプレイ104での、時間の指定画面を 示す図

【図16】ディスプレイ104での、予約の変更画面を示す図。

#### 【符号の説明】

100 電話機

101 ICカード挿入口

102 回線接続ボタン

104 タッチパネル

105 FAX装置

40 110 計算機

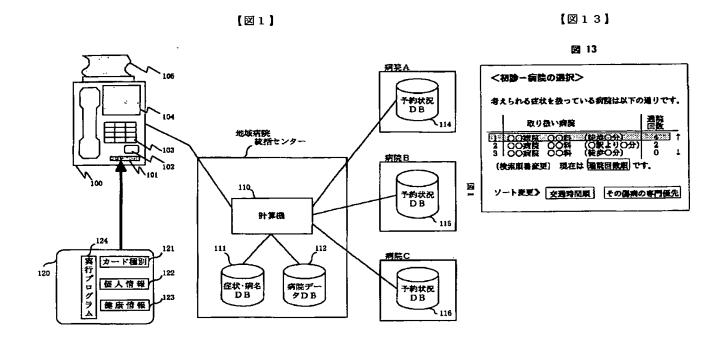
120 ICカード

111 傷病・病名DB

112 病院データDB

114~116 予約状況DB

10



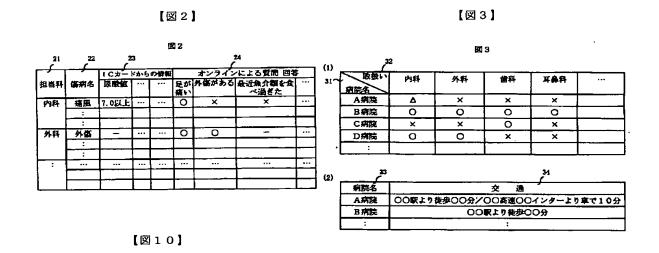


図 10

【図 1 1】

〈病院予約システム 予約強額面面〉
氏名: ○○○○ ○○様

現在以下の予約が登録されています。

1. A B病院○○科 : 平成8年2月15日 15:00~

「新媛(波加)予約」、「参新中京気の流加予約」、「予約の変更」の場合は電話機本体にある【回線接続ボタン】を
押してください。

「新媛(流加)予約 | 野町中京気の流加予約 | 予約の変更 | 1101 | 1102 | 1103

【図4】

図4

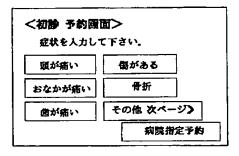
(I)	粗	웨	010	
1				

(2)	氏名	山田太郎	
	健保護号	01234567	
	在 斯	機氏市都筑区××	
	10 話	123-456-7890	
	パスワード	9999	

(3)		951223	10:00	C有院外科	外傷
	受政策医	960201	9:00	A B 病院〇〇科	胃炎
			:		
		960215	15:00	AB病院OO科	
•	干約状況		;		
			:		
	健康診断 配 公		a'		
		ļ			

【図12】

図 12

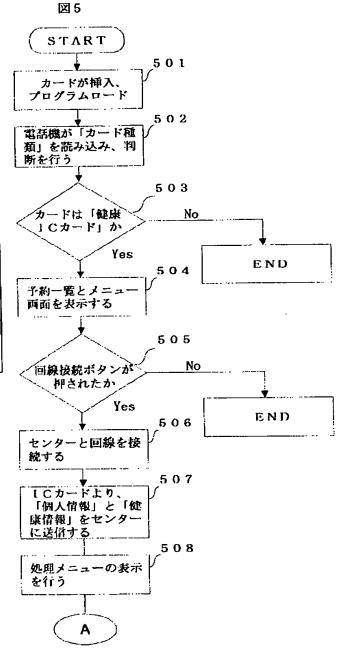


[図14]

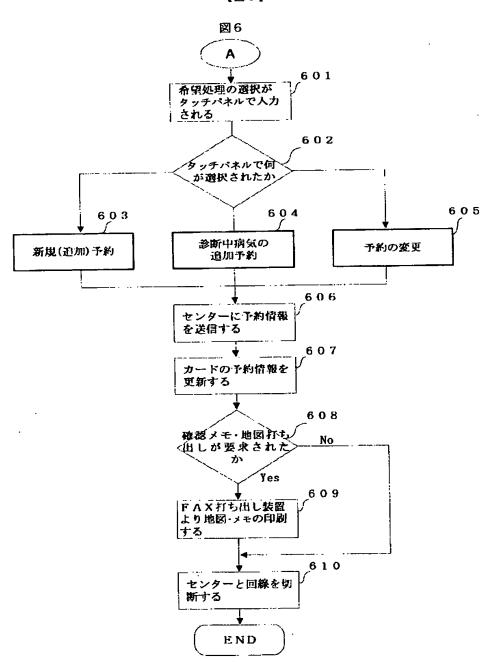
図 14



【図5】

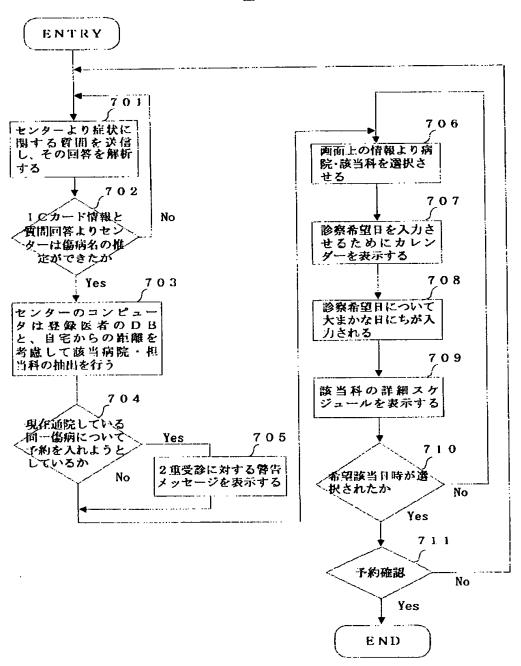




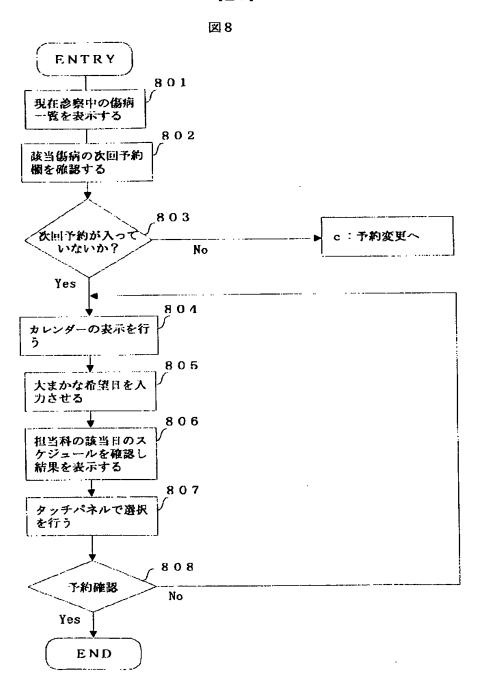


【図7】

図 7

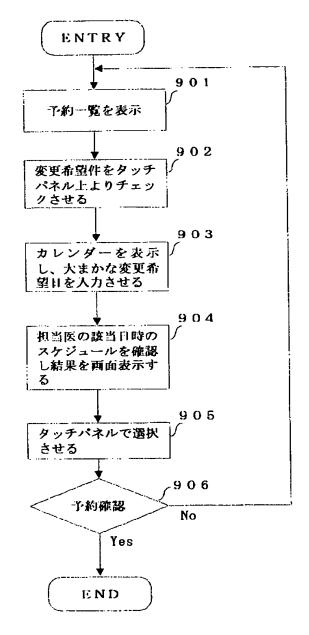


【図8】



【図9】

図 9



【図15】

図 15

<予約回摘その2 −時間の指定>
○○病院○○科
希望診療を扱っている空き日時は以下の通りです
平成8年3月5日○○○時6日 ○○○時6日 ○○○時
希望日の選択を行ってください
病院再指定

【図16】

図 16

#### <予約の変更>

どの予約について変更を行うか指定して下さい

1, 傷病名: 〇〇病院 〇科 2/14 〇~〇時 2. 傷病名: 〇〇病院 〇科 2/15 〇~〇時

戻る》

フロントページの続き

#### (72)発明者 前田 みゆき

神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番 株式会社日立製作所ビジネスシステム開発 センタ内

#### (72)発明者 眞利 裕之

神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番 株式会社日立製作所ビジネスシステム開発 センタ内